

**INSTITUTO DE ESTUDOS SUPERIORES MILITARES**  
**CURSO DE PROMOÇÃO A OFICIAL SUPERIOR DA FORÇA AÉREA**

**2007/2008**



**TII**

**DOCUMENTO DE TRABALHO**

**O TEXTO CORRESPONDE A TRABALHO FEITO DURANTE A FREQUÊNCIA DO CURSO NO IESM SENDO DA RESPONSABILIDADE DO SEU AUTOR, NÃO CONSTITUINDO ASSIM DOUTRINA OFICIAL DA FORÇA AÉREA PORTUGUESA.**

**A LOGÍSTICA DOS MEIOS AÉREOS NAS NRF**

**António Romão Lopes Grilo de Oliveira**  
**CAP/TINF**



**INSTITUTO DE ESTUDOS SUPERIORES MILITARES**

**A LOGÍSTICA DOS MEIOS AÉREOS NAS NRF**

**CAP/TINF António Romão Lopes Grilo de Oliveira**

Trabalho de Investigação Individual do CPOSFA 07/08

Lisboa 2008



**INSTITUTO DE ESTUDOS SUPERIORES MILITARES**

**A LOGÍSTICA DOS MEIOS AÉREOS NAS NRF**

**CAP/TINF António Romão Lopes Grilo de Oliveira**

Trabalho de Investigação Individual do CPOSFA 07/08

Orientador: Tenente-Coronel Piloto Aviador António Nascimento

Lisboa 2008

## **Agradecimentos**

Agradeço a todas as pessoas que contribuíram, com o seu saber, conhecimentos, opiniões e experiência para a realização e concretização deste trabalho:

TCOR Santiago – EMFA

TCOR Vítor Lopes – BA5

TCOR Azevedo Santos – ESQ<sup>a</sup> 501

TCOR Ropio – ESQ<sup>a</sup> 601

TCOR Pina – ESQ<sup>a</sup> 751

MAJ J. Santos – COFA

CAP Casimiro – COFA

Ao TCOR/PILAV António Nascimento em especial os meus sinceros agradecimentos, pelo seu apoio, transmissão de conhecimentos, orientações e disponibilidade permanente ao longo do desenvolvimento deste trabalho.

Aos meus camaradas e amigos do CPOSFA 07/08, e também dos outros Ramos das FA e da GNR, um agradecimento especial, pois muitos deles nas conversas informais tidas ao longo do tempo, contribuíram de forma significativa para a consecução do trabalho.

À minha família, que sempre me apoiou de forma incondicional, uma palavra de especial carinho pela confiança e compreensão manifestada.

A todos BEM HAJAM e MUITO OBRIGADO!

## Índice

Introdução.....	1
1. NATO Response Force (NRF) .....	4
a. Antecedentes.....	4
b. Definição, Conceito e Princípios.....	4
c. Tipos de Missões.....	5
d. Estrutura e Composição.....	6
e. Transporte, Projecção e Apoio.....	7
2. Logística das NRFs e da Componente Aérea.....	8
a. Princípios Logísticos das NRFs.....	8
b. Conceito Logístico nas NRF.....	9
c. Características da Logística nas NRFs.....	9
d. Comando e Controlo das Operações Logísticas nas NRFs.....	10
e. Princípios da Logística da Componente Aérea nas NRFs.....	11
3. O Modelo Logístico da FAP de Apoio aos Meios Aéreos.....	13
a. Comando Operacional da Força Aérea.....	13
b. Base Aérea Nº 5 – Monte Real.....	15
c. Base Aérea Nº 6 – Montijo.....	16
d. Base Aérea Nº11- Beja.....	17
e. Validação de Hipóteses.....	17
f. Síntese Conclusiva.....	18
4. Estrutura Funcional Responsável pelo Modelo Logístico.....	19
a. Validação da Hipótese.....	21
b. Constituição e Composição da Estrutura Funcional.....	21
Conclusão.....	23
Recomendações.....	27
Bibliografia.....	28
Anexo A.....	A-1

## **Resumo**

Neste trabalho de investigação, que tem como tema “A Logística dos Meios Aéreos nas NRF”, pretende-se estudar o modelo logístico existente na FAP, e como o mesmo é, ou não, o modelo mais adequado para o fim a que se destina.

O apoio logístico aos meios é um dos pilares essenciais ao cumprimento e desempenho da missão da FAP, nesta perspectiva torna-se cada vez mais importante saber como o modelo logístico se encontra estruturado, e se na presente situação e enquadramento operacional é o mais adequado para que o objectivo final seja alcançado.

Torna-se portanto essencial analisar os modelos existentes para o apoio logístico aos meios aéreos, incluindo o modelo NATO, e os pontos positivos ou menos positivos da FAP nessa área, a fim de se discutir a forma de corrigir qualquer situação menos correcta com a implementação de um novo ou reestruturado modelo, adaptando a estruturas da organização se necessário.

Este trabalho está estruturado em três partes principais, na primeira, é apresentada a NRF como força NATO, em especial os seus fundamentos da sua criação e a suas características específicas e os princípios logísticos das NRFs para a sustentação das forças.

Na segunda, tentou-se transmitir alguns requisitos específicos da logística dos meios aéreos e como a FAP e o seu modelo logístico actual se adequa ou não ao cumprimento desses requisitos de uma forma prática e útil, que não ponha restrições ao desempenho operacional da participação dos meios aéreos atribuídos ou a atribuir às NRF.

Numa terceira parte, conclui-se que a FAP necessita de implementar um modelo logístico mais abrangente e global, que possa ser extensível a todos os diferentes meios aéreos, mas para atingir esse objectivo necessita de criar uma estrutura funcional com uma coordenação, planeamento e implementação centralizada no COFA/A4, e descentralizada na execução ao nível das Bases Aéreas, sempre com a colaboração e supervisão do COFA.

## **Abstract**

The purpose of this research work, on the subject of “Logistic of Air Units in NRFs”, is to study the logistic model of the POAF and whether or not it is the most adequate, considering its purpose.

The Logistic Support of air units is one of the most important aspects on which the accomplishment of the mission is based. In this sense, it is ever more important to know how the logistic model is structured, and whether it is the most adequate to achieve the final objective in the present situation and operational context.

Therefore, it is essential to analyse the existing models of logistic support to air units, including the NATO model, and the positive or not so positive aspects of the POAF in this area, so as to discuss the best way to correct any situation with the implementation of a new or restructured model, adapting the structures of the organization if necessary.

This work is structured in three main parts. In the first one the NRF is introduced as a NATO Force, focusing on the reasons behind its creation and its specific characteristics, NRF logistic principles in terms of force support.

The second part refers to some specific requirements of the logistic of air units and whether or not the POAF and its current logistic model is adequate for the fulfilment of these requirements in a practical and useful way, which doesn't restrict the operational performance of the participation of air units assigned, or to be assigned, to NRFs.

The third part concludes that the POAF needs to implement a broader, global and uniform logistic model, which can be extended to all air units. However, in order to achieve this objective it is necessary to create a functional structure, with its coordination, planning and implementation centralized at COFA/A4, and decentralized in its execution at the Air Bases level, with the cooperation and supervision of COFA.

**Palavras-chave**

APOIO, APRONTAMENTO, AUTO-SUSTENTÁVEL, CERTIFICAÇÃO, CAPACIDADE LOGÍSTICA, “C2”, FLEXIBILIDADE, INTEROPERABILIDADE, INFRA-ESTRUTURAS LOGÍSTICAS, LEAD NATION (LN), LOGÍSTICA, LOGÍSTICA NACIONAL, LOGÍSTICA COMBINADA, MISSÃO, MOBILIDADE, MULTINACIONAL, NATO RESPONSE FORCE (NRF), PROJECCÃO, PRONTIDÃO, RETRACÇÃO, ROTAÇÃO, “STAND-ALONE”, “STAND-BY”, SUSTENTAÇÃO, TREINO, “REACH BACK”.



## Lista de abreviaturas

AOR	→ Area of Responsibility.
APOD	→ Airport of Debarkation.
CJFT	→ Component Joint Force Training.
CJSOR	→ Combined Joint Statement of Requirement.
COFA	→ Comando Operacional da Força Aérea.
CRO	→ Crisis Response Operations.
CT	→ Support Counter-Terrorism.
DJTF	→ Deployment Joint Task Force.
EPR	→ Entidade Primeiramente Responsável.
ESQ	→ Esquadra.
FA	→ Forças Armadas.
FAP	→ Força Aérea Portuguesa.
FND	→ Forças Nacionais Destacadas.
HN	→ Host Nation.
HNS	→ Host Nation Support.
IEF	→ Initial Entry Force.
IESM	→ Instituto de Estudos Superiores Militares.
ITR	→ Internal Theatre Resources.
JFC	→ Joint Force Commander.
JIA	→ Joint Implementation Agreement.
JOA	→ Joint Operation Area.
LN	→ Lead Nation.
LLN	→ Logistic Lead Nation.
LOC	→ Lines of Communications.
GO	→ Grupo Operacional.
MILU	→ Multinational Integrated Logistic Unit.
MOU	→ Memorandum of Understanding.
NAC	→ North Atlantic Council.
NATO	→ North Atlantic Treaty Organization.
NBC	→ Nuclear, Biological and Chemical.
NBCR	→ Nuclear, Biological, Chemical and Radiological.
NEO	→ Non-Combatant Evacuation Operation.

NRF	→ NATO Response Force.
NSE	→ National Support Element.
OPCON	→ Operational Control.
RSN	→ Role Specialist Nation.
RSOM	→ Reception, Staging and Onward Movement.
SC	→ Strategic Commander.
SCO	→ Strategic Commander for Operations.
SPOD	→ Seaport of Debarkation.
STANAG	→ Standardization Agreement.
TA	→ Technical Agreement.
TCOR	→ Tenente-Coronel.
TO	→ Teatro de Operações.
TOA	→ Transfer of Authority.
TPLSS	→ Third Part Logistic Support Service.

## Introdução

Novos desafios, novas realidades e um novo tipo de conflitos, não convencionais, levaram a NATO a redefinir a sua intervenção no tempo e no espaço para fazer frente a estas novas ameaças. Para esse fim criou um novo tipo de força militar, a *NATO Response Force* ( NRF ), pelos Chefes de Estado e de Governo dos países da Aliança, na cimeira de Praga em Novembro de 2002.

A NRF é caracterizada por ser uma força multinacional (combinada) e conjunta (mais do que um Ramo das FA), na qual os países integrantes da NATO podem participar, através dos meios por si disponibilizados para a constituição da força.

Com este estudo pretende-se perceber a constituição da NRF, especialmente a sua logística de uma maneira mais abrangente, levando a que se consiga estudar de uma forma mais específica, a logística dos meios aéreos a ela atribuídos ou a serem atribuídos.

A atribuição de meios aéreos à NRF pressupõe a sua total disponibilidade e prontidão para serem deslocados para um determinado teatro de operações e nele poderem operar sem nenhuma restrição operacional, para além das limitações operacionais “caveats” determinadas pela própria Nação. O deslocamento e operacionalidade desses meios, implica para além da vertente operacional uma outra que se revela ser um factor importantíssimo, a logística de apoio a esses meios.

A importância do estudo reside na necessidade de analisar o apoio logístico aos meios aéreos, de forma a alertar os órgãos da FAP, em geral, e os responsáveis pela logística desses meios, em particular, para a necessidade de uma uniformização de procedimentos, aplicáveis a todas as Unidades Aéreas que possam ser empenhadas em operações internacionais, especialmente nas NRFs.

Espera-se então que este estudo possa ser útil para o melhoramento eficaz da logística dos meios aéreos da FAP, no âmbito das NRF, para que a vertente operacional possa cumprir a sua missão da melhor forma e sem constrangimentos, restrições ou preocupações logísticas.

O objectivo geral deste trabalho é identificar um modelo logístico adequado para satisfazer as necessidades e exigências logísticas de apoio aos meios aéreos atribuídos ou a atribuir às NRFs, e para o qual foram estabelecidos vários objectivos específicos:

- Estudar a NATO Response Force.
- Estudar conceitos, modelos e processos logísticos nas NRFs (especificamente na componente aérea).

- Estudar e analisar o modelo logístico da FAP no apoio dos meios aéreos nas NRFs.
- Estudar a necessidade e aplicabilidade de se implementar uma estrutura funcional na FAP responsável pela logística dos meios aéreos nas NRF.

A questão de partida deste estudo é a seguinte: **“Que modelo logístico deve a FAP adotar para apoiar os meios aéreos atribuídos a uma NRF?”** E como questões derivadas:

- Qual o modelo logístico existente na FAP para apoio aos meios aéreos em operações internacionais, especialmente nas NRFs?
- Qual a importância de se implementar uma estrutura funcional na FAP responsável pela logística dos meios aéreos nas operações internacionais, especialmente nas NRFs?

A problemática do estudo assentou em leituras e em entrevistas informais feitas com o intuito de perceber o modelo logístico existente na FAP, como funciona, estabelecer diferenças e consensos, a fim de se extrair conhecimentos essenciais para se poder responder às questões levantadas neste trabalho. Tentar-se-á depois de analisados os diversos factores e realidades do apoio logístico existente na FAP para os meios aéreos, saber se o modelo logístico que existe será o adequado para o melhor desempenho nas operações internacionais, especialmente nas NRFs

Para responder às questões, foram levantadas três hipóteses de trabalho que serão analisadas e validadas ao longo do trabalho:

- H1 – O modelo logístico existente na FAP, no apoio aos meios aéreos em operações internacionais, especialmente nas NRFs, é o adequado.
- H2 – O modelo logístico existente na FAP, no apoio aos meios aéreos em operações internacionais, especialmente nas NRFs, é abrangente e aplicável a todos os meios aéreos da FAP, atribuídos ou que possam ser atribuídos.
- H3 – A implementação em todas as Bases e suas Unidades Aéreas (que possam ser atribuídas a operações internacionais) de um modelo logístico, deverá ser suportado por uma estrutura funcional específica e dedicada.

A metodologia seguida na elaboração deste trabalho baseou-se, numa primeira fase, na pesquisa, leitura e análise documental e bibliográfica para elaborar toda a base conceptual e, numa segunda fase, em entrevistas informais exploratórias para obter outros conhecimentos que permitissem responder à questão principal e suas derivadas. Foram

realizadas entrevistas informais a seis Oficiais da FAP<sup>1</sup> que pelas suas responsabilidades na organização ou desempenho de funções, se julgou importante saber a opinião sobre o tema.

A abrangência e profundidade implicam uma Base Conceptual ou Corpo de Conceitos. Ao longo do estudo, irão ser utilizados conceitos que estão associados às NRF e à sua logística, havendo, assim, necessidade de se enunciarem alguns dos mais importantes, os restantes são enunciados no ANEXO A.

- Aprontamento. Período em que os meios atribuídos, se devem preparar e equipar para integrarem totalmente, sem restrições a força;
- Auto-Sustentável. A força deve ter capacidade para se sustentar ela própria como força isolada num período até 30 dias;
- Capacidade logística. A força deve possuir capacidade logística própria;
- Host Nation (HN) – Nação Hospedeira. A Nação que, mediante acordo prévio, recebe a força;
- Logística Nacional. Capacidades de apoio que a Nação tem para os meios atribuídos ou a atribuir às NRF;
- Mobilidade. Capacidade que a força deve possuir, para se movimentar rapidamente;
- Reach Back. Capacidade de resposta da Nação para apoiar os seus meios no Teatro de Operações, perante dificuldades logísticas não previstas.

Este trabalho desenvolve-se em quatro capítulos e uma conclusão. Começa-se pela apresentação da NRF, como força NATO, suas características e especificidades, depois identificam-se e analisam-se os conceitos, requisitos e capacidades da logística nas NRF, especialmente os referentes aos meios aéreos. Em seguida apresenta-se o modelo logístico existente na FAP, tenta-se saber se é o mais adequado, se pode ser aperfeiçoado ou mesmo substituído por outro, será feita a validação da primeira e segunda hipóteses levantadas.

Depois tentar-se-á justificar a necessidade e as vantagens do modelo ser sustentado por uma estrutura funcional na FAP para o gerir, validação da terceira hipótese. Por fim, faz-se um breve resumo do trabalho, responde-se à questão de partida, e às suas derivadas e indica-se qual ou quais as hipóteses validadas ou não e fazem-se propostas que se julguem adequadas, assim como as recomendações que se julgarem importantes.

---

<sup>1</sup> TCOR/PILAV Vitor Lopes Cmdt GO Base Aérea Nº 5  
TCOR/PILAV A. Santos Cmdt ESQª 501 e TCOR/PILAV J. Pina Cmdt ESQª 751 ambos Base Aérea Nº 6.  
TCOR/PILAV Ropio Cmdt ESQª 601 Base Aérea Nº 11.  
MAJ/TODCI Jorge Santos e CAP/TABST Casimiro ambos COFA/A4.

## 1. NATO Response Force (NRF)<sup>2</sup>

### a. Antecedentes

A evolução dos conflitos e as diferentes ameaças, com características muito particulares e diversificadas, levaram a NATO a rever o seu conceito estratégico e consequentemente a reajustar o seu dispositivo de forças de maneira a fazer frente aos novos tipos de conflitos e crises modernas, em nada consentâneos com a anterior estratégia da NATO, preparada que estava para fazer frente a um tipo de conflito e crise convencional.

Perante novas realidades, desmembramento do bloco de Leste, perdido que foi o equilíbrio existente, o surgimento de novos países, as crises étnicas e humanitárias, o fervor religioso, e a grande ameaça mundial que é o terrorismo, levou a que a NATO redefinisse o seu campo de actuação, de uma Aliança de defesa regional, para uma organização com capacidade de intervenção no espectro mundial, quando e onde for necessário, depois de devidamente mandatada, especialmente em operações de resposta a crise, não-Artº 5.

Para atingir esses novos objectivos a NATO teve de reajustar e redefinir o seu dispositivo de forças, daí a criação da *NATO Response Force*, na Cimeira de Praga em 2002, pelos Chefes de Estado e de Governo dos países membros da Aliança.

### b. Definição, Conceito e Princípios

Por definição, a NRF é uma força combinada (multinacional) altamente preparada, com elevado estado de prontidão e com capacidade de ser projectada rapidamente. É uma força não permanente, robusta e credível, com capacidades identificadas, limitada em tamanho e composição, capaz de agir em todo o espectro de missões NATO, como e onde definido politicamente pelo *North Atlantic Council* (NAC).

O conceito é de uma geração de forças combinadas e conjuntas, com um elevado estado de prontidão (cinco a trinta dias para destacar), tecnologicamente avançadas, flexíveis, projectáveis, interoperáveis, treinadas, certificadas e auto-sustentadas (capacidade de auto-sustentação para 30 dias), capazes de operarem num ambiente hostil com ou sem apoio de *Host Nation Support* (HNS).

---

<sup>2</sup> MC 477 (2003) Military Concept for NATO Response Force

Alguns dos princípios das NRFs, têm de ser tidos em conta pelas Nações, no planeamento e aprontamento dos meios atribuídos:

- atendendo à necessidade de se manter a solidariedade no seio da NATO e uma justa partilha de funções, riscos e responsabilidades, todas as Nações que fazem parte da Aliança deverão fazer uma contribuição, adequada à sua realidade, para a NRFs;
- a NRF é rotativa por natureza e deverá ser constituída por forças periodicamente atribuídas pelas Nações, de acordo com o *Combined Joint Statement of Requirements* (CJSOR);
- o período de dois anos que decorre entre a atribuição das forças pelas Nações e o início da fase “stand-by” dos mesmos, devem ser aproveitados pelas Nações para treinarem e formarem as suas próprias forças para integrarem uma força multinacional, incluindo os seus modelos logísticos;
- as forças atribuídas pelas Nações, terão um período de 6 meses de treino e preparação, em seguida são certificadas, e após a certificação entram na fase de prontidão (stand-by) que tem a duração de 6 meses;
- durante a fase de prontidão da força, esta deve estar sempre completa, treinada, equipada e capacitada para ser destacada num curto espaço de tempo;
- a fim de se providenciar uma maior flexibilidade à NRF e minorar os riscos, sem se aumentar o requisito global da CJSOR, as forças nacionais poderão permanecer disponíveis para serem rechamadas “available for recall”, numa prontidão de 30 a 60 dias, após a fase de “stand-by”, até a NRF subsequente estar certificada pronta para combate “combat ready”;
- a NRF deve servir como catalisador na transformação das capacidades da Aliança. As forças nacionais atribuídas ou a atribuir às NRF devem receber todas as capacidades, conhecimentos e desenvolvimentos para atingirem os requisitos militares pré-determinados.

### **c. Tipos de Missões**

Dentro do espectro alargado de missões de âmbito NATO, a NRF desempenha um papel fulcral em operações que, seguindo o princípio de “first force in, first force

out”<sup>3</sup>, impliquem a projecção de uma força altamente qualificada, para o desempenho eficaz e eficiente da missão para que foi nomeada.

Apesar do estado de prontidão que a caracteriza, não pode ser assumido que uma NRF, actuando como força só, possa ser considerada a solução para qualquer tipo de operação, é através da análise militar que ela deve ser empregue de acordo com o potencial necessário para o esforço que a missão requer, como tal a NRF deve ser limitada na sua dimensão e dimensionada para operações específicas, nomeadamente:

**(1) Demonstração de força**

Como força de dissuasão e de solidariedade aliada para conter agressões.

**(2) Destacada como IEF (Initial Entry Force)**

Entrar em primeiro no Teatro de Operações, para preparar a entrada do grosso das forças, em ambiente benigno ou hostil, com ou sem apoio de Nação Hospedeira. HNS (Host Nation Support).

**(3) Força isolada na resposta à crise (operações não-Artº5)**

- Operações de Evacuação de Não Combatentes (NEO – Non-Combatant Evacuation Operations);
- Operações de ajuda e apoio em consequência de uma crise (Support Consequence Management); eventos Nucleares, Radiológicos, Biológicos e Químicos e também em situações de crise humanitária;
- Operações de Contra Terrorismo (CT – Support Counter Terrorism);
- Operações de Embargo (Embargo Operations).

**d. Estrutura e Composição**

A NRF é uma força militar composta por forças multinacionais (combinada, forças de diversas Nações participantes) e conjuntas (diferentes ramos das FA do Nação participante), tem como limite máximo os 25.000 homens. Deve actuar sempre baseada num conceito de grande interoperabilidade e para tal os procedimentos e requisitos de operação, preparação, treino e certificação devem ser estruturados e uniformes quer a nível da NATO, quer a nível nacional, por esse motivo a doutrina e normas da NATO em vigor devem ser adoptadas pelas Nações participantes.

As capacidades e os elementos de cada NRF são definidos na CJSOR e como tal a composição da força deve ser conhecida, estruturada, coesa e com as suas capacidades totalmente identificadas.

---

<sup>3</sup> Primeira força a entrar no Teatro de Operações deve ser a primeira força a sair do mesmo.



A NRF é composta pelas três componentes das Forças Armadas, Naval, Terrestre e Aérea. Quando justificado também pode entrar na sua composição a componente de Operações Especiais.

**e. Transporte, Projectação e Apoio**

Compete às Nações o transporte de todos os elementos, equipamentos e meios da força a projectar, também devem prestar o apoio necessário à sua força destacada, quando e onde for necessário não importando a distância. Para tal, deve a Nação usar os seus próprios recursos ou recorrer a acordos bilaterais ou multilaterais ou a contratos com entidades privadas. Todas estas capacidades de movimentação e apoio devem ser apresentados pelas Nações na Conferência de Geração de Forças de uma determinada NRF. É cada Nação a EPR (Entidade Primariamente Responsável) pelo movimento e apoio à sua força, e só com uma grande responsabilização de cada uma das Nações e de todas elas como força combinada, garantirão o sucesso das NRFs.

## **2. Logística das NRFs e da componente aérea<sup>4</sup>**

### **a. Princípios Logísticos das NRFs**

- (1) Como parte de qualquer operação militar, a logística revela-se essencial para o sucesso da missão, desde a projecção da força à sua retracção, passando pela sua sustentação, é da responsabilidade da logística que não existam restrições e constrangimentos operacionais devido a falhas no apoio aos elementos, meios e equipamentos.
- (2) Esta necessária sustentação logística requer um apoio logístico projectável quantitativamente/qualitativamente suficiente (meios, equipamentos e reservas de sustentação necessários) para que todos os elementos da força possam operar, de forma independente (stand-alone), durante 30 dias, em todo o espectro de missões e contingências, provavelmente sem apoio de HN (Host Nation) e com deficiência de infra-estruturas.

Este apoio logístico deve contemplar as seguintes áreas:

- Médico-Sanitário;
  - Movimento e Transporte;
  - Engenharia;
  - “Stocks”;
  - Infra-Estruturas Logísticas.
- (3) É requisito que a força tenha uma ágil e robusta logística que consiga providenciar suporte logístico necessário e suficiente a longa distância e num possível ambiente hostil.
  - (4) A responsabilidade logística da sua força é sempre, em última instância, da Nação, como tal devem as Nações participantes na NRF, quer individualmente ou quer através de acordos, terem disponíveis os recursos necessários para a sustentação dos meios empenhados.
  - (5) Uma NRF pode ter de operar em vários tipos de Teatros de Operações. Infra-estruturas pobres, linhas de comunicação deficientes, clima e terreno difíceis, etc., e tudo isto devem ser estudado antecipadamente na preparação e planeamento estratégico e operacional da operação.

---

<sup>4</sup> AJP 4(A) (2003) Allied Joint Logistic Doctrine.

ALP 4.3 (2002) Air Forces Logistic Doctrine and Procedures.

MC 319/2 (2004) NATO Principles and Policies for Logistic.

MC 526 (2005) Logistic Support Concept for NATO Response Force Operations.

- (6) O Comando da NRF assume mais responsabilidades na área da logística depois de ter assumido o comando da força, incluindo ajustar e encontrar soluções logísticas multinacionais e como tal existe uma redução correspondente na responsabilidade e tamanho da logística de cada Nação integrante da NRF.

**b. Conceito Logístico nas NRFs**

Para providenciar o suporte logístico à força e aos seus requisitos operacionais, a vertente logística tem de ser utilizável e disponível, coesa, flexível, desenhada e ágil, tal como a força que apoia logisticamente.

A Logística deve operar baseada no princípio da Unidade de Esforço e Unidade de Comando, diminuindo o suporte nacional de cada componente e de cada Nação e incrementar a cooperação logística conjunta e combinada.

**c. Características da Logística nas NRFs**

- (1) As capacidades logísticas têm o seu grande teste no Teatro de Operações. Para que o sucesso possa ser alcançado, o modelo logístico tem de ter capacidade para deslocar, sustentar e redeslocar para e desde esse Teatro, caracterizado cada vez mais por campos de batalha não lineares e em áreas não continuas.
- (2) Comandantes das NRFs devem fazer o máximo uso do apoio da HNS (Host Support Nation) e ICR (In Country Resources) quando eles existem e estão disponíveis.
- (3) O suporte logístico para cada operação deve ser concebido para prover o eficiente e efectivo apoio, devendo ser deslocado somente o que for necessário para cada operação.
- (4) Componentes individuais (com estruturas logísticas próprias) têm de ser robustas e capazes de operarem multinacionalmente no apoio e flexíveis para operarem conjuntamente.
- (5) Soluções multinacionais podem e devem ser optimizadas no esforço logístico no Teatro com o fim de que o NSE (Nation Support Element) dirija apenas as funcionalidades logísticas que não sejam para uso multinacional.

- (6) Teatros logísticos conjuntos e combinados incrementam a eficiência sem sacrificar a efectividade, inibindo a competitividade entre as componentes ou entre as Nações participantes.
- (7) O C2 (Comando e Controlo) da logística deve ser desenvolvido de acordo com a missão específica de cada operação, de facto, é a habilidade dos Oficiais de Logística e do Comando para adaptar e ajustar o modelo logístico para operações específicas a chave do sucesso.
- (8) O abastecimento ao Teatro de Operações, para permitir a sustentação da força, será objecto de um reembolso, acordado com o controle financeiro da NATO.
- (9) A expansão do princípio do reembolso para incluir os custos de serviços da força, tornou-se um potencial incentivo para as Nações de maneira a voluntariarem-se como LLN/LRSN (Logistic Lead Nation ou Logistic Role Specialist Nation) ou parte de uma MILU (Multinational Integrated Logistic Unit).

#### **d. Comando e Controlo das Operações Logísticas nas NRFs**

A NRF tem como característica principal a projecção rápida para qualquer TO, e também ter de operar como força isolada, usando a sua própria logística para se sustentar até 30 dias, muitas vezes a longa distâncias e em ambiente hostil, isto faz com que o Comando e Controlo da Logística seja importantíssimo para o desenrolar com sucesso da missão.

Compete ao Comandante (Comando) da NRF a elaboração de um plano de apoio e sustentação sempre com o objectivo de maximizar a operacionalidade da força. As Nações devem participar na elaboração desse planeamento logísticos através dos seus representantes NSE (Nation Support Element).

Esse plano deve contemplar todas as fases da operação: Projecção; Permanência no TO; e Retracção. Todas estas fases são importantes no planeamento logístico mas de especial importância é que o Comando e Controlo tanto logístico como operacional funcionem e trabalhem em harmonia, tenham autoridade, sejam eficazes e eficientes desde o início da operação até ao seu fim, com a finalidade de atingirem os objectivos operacionais sem restrições de carácter logístico, para que se alcance o sucesso da operação.

Esta situação leva à obrigação da existência de uma coordenação perfeita entre o Comando da Logística e o Comando das Operações, a todos os níveis e em todas as fases da operação.

**e. Princípios da Logística da Componente Aérea nas NRFs**

- (1) A componente aérea é a única com capacidade para projectar e manobrar forças a longa distância, com flexibilidade e com grande velocidade. Contudo o sucesso dessa capacidade dependerá de entre outras de um disponível e adequado suporte logístico.
- (2) Pela especificidade e características dos meios aéreos e dos seus equipamentos, o modelo logístico que os suporta deve sempre ter em conta entre outras preocupações, as infra-estruturas para operação dos meios, as grandes quantidades de combustível para que eles possam operar e o armamento complexo, altamente técnico e sofisticado.
- (3) Nações devem acautelar estas características, fazendo um aprovisionamento adequado em tempo de paz, que lhe permita em tempo de crise uma óptima distribuição das necessidades logísticas. Devem também ter a habilidade de se reabastecerem de uma forma contínua e atempada.
- (4) Devem desenvolver e implementar capacidades logísticas individuais, deslocáveis e módulos de suporte, que poderão ser usados em bases com más condições de operação. Estes módulos poderão incluir serviços e operações de aeródromos; transporte aéreo (apoio); apoio médico; alojamentos e facilidades de gestão e engenharia.
- (5) O conceito de logística dos meios aéreos assenta no pressuposto que as Nações participantes deslocarão os seus meios aéreos com capacidade logística própria para suportar as operações iniciais e estabelecer canais e meios de reabastecimento para a sua sustentação.
- (6) Um modelo logístico estruturado e com procedimentos adequados deve ser desenhado de acordo com os meios aéreos atribuídos ou a atribuir e ao seu emprego como parte das NRFs.
- (7) O suporte logístico deslocado deve ter em atenção as disponibilidades da HNS, o suporte logístico multinacional providenciado pelas LNs (Lead Nations) e RSNs (Role Specialist Nations) e os acordos logísticos apropriados.

- (8) Para a operação em locais ou bases mal equipadas e preparadas é recomendada uma nova abordagem logística, com intenção de reduzir custos, os recursos locais devem ser usados na medida do possível e a operação multinacional deve ser explorada no máximo.
- (9) As Forças Aéreas das Nações tradicionalmente assentam a sua operação nos seus próprios recursos logísticos. Contudo, as Nações devem adoptar soluções logísticas em cooperação onde for possível, para todos os tipos de operações. Acordos logísticos já celebrados devem ser usados, outros devem ser formalizados, e devem ser extensíveis a mais Nações participantes desde que elas o requeiram.

### 3. O Modelo Logístico da FAP de Apoio aos Meios Aéreos

A análise e o estudo do modelo logístico de apoio aos meios aéreos existente na FAP, pela dimensão e recursos da própria organização, não pode ser visto e analisado só na óptica das NRF, mas como o modelo logístico que é utilizado para todo o tipo de operações internacionais onde meios aéreos da FAP estejam atribuídos ou com possibilidades de virem a ser atribuídos, independentemente da tutela da operação: ONU; NATO; UE ou da Nação.

A análise do modelo na perspectiva e especificidades requeridas por um tipo de força como a NRF, muito mais exigente nos seus requisitos, implica que se o modelo for estruturado e adequado de maneira a satisfazer as exigências logísticas das NRF, servirá certamente para qualquer outro tipo de missão internacional.

A FAP tem participado em várias missões internacionais, uma participação reduzida, mas altamente prestigiante tanto para a FAP como para o País, mas certamente com os meios adequados aos recursos e disponibilidades financeiras existentes. Fruto destas participações e com a experiência adquirida é uma realidade que o modelo logístico tem vindo a ser melhorado e reajustado e que hoje em dia está mais adequado e mais eficiente do que à uns tempos atrás.

Como se antevê a continua participação da FAP, neste tipo de missões, importa acima de tudo saber se o modelo logístico existente é o adequado e suficientemente abrangente, para satisfazer os requisitos de apoio necessários à sustentação de qualquer tipo de meios aéreos atribuídos ou a atribuir para as NRF, para tal tentou-se conhecer a realidade do mesmo, desde a perspectiva do COFA/A4, como EPR pela gestão e supervisão da logística operacional para operações internacionais, assim como da perspectiva das Bases/Esquadras com meios aéreos integrados ou que possam vir a integrar essas operações: Base Aérea Nº5, Base Aérea Nº 6, Base aérea Nº 11 e respectivas Esquadras 201; 301; 501; 751; 502<sup>5</sup>; 601.

#### a. Comando Operacional da Força Aérea<sup>6</sup>

Compete Repartição de Pessoal, Logística e Finanças (A1/A4/A8) do COFA, planear e controlar financeiramente os cursos e missões em território nacional realizados por entidades estranhas à Força Aérea, assim como os realizados pela FAP em território estrangeiro. Na dependência directa do CEM (Chefe do Estado-Maior do

<sup>5</sup> Esquadra 502, quando instalada na Base Aérea Nº 6 e a operar a nova aeronave C-295

<sup>6</sup> Entrevistas informais ao MAJ/TODCI J. Santos e ao CAP/TABST Casimiro, ambos do COFA/A4.

COFA), participar no planeamento e execução de exercícios da FAP, tanto conjuntos como combinados, em território nacional e estrangeiro. Apoiar, na perspectiva da logística operacional, o planeamento e a sustentação de Forças, com vista ao incremento da eficiência na execução das missões cometidas à Força Aérea, quer em território nacional quer no estrangeiro.

Nesta perspectiva é ela a EPR pelo apoio logístico de todas as FND (Forças Nacionais Destacadas) da FAP, onde se incluem as NRF, fazendo depois toda a coordenação necessária com as “Bases Mãe”, e outras entidades, caso necessário, a fim de poder colmatar qualquer deficiência, limitação ou pedido no âmbito logístico.

Cada uma das secções que constituem a Repartição tem a sua responsabilidade específica na preparação e execução de uma missão.

- (1) **A1-Pessoal.** Coordena toda a preparação do pessoal no âmbito do ICCS (Individual Common Core Skills). Coordena também a parte da preparação médica (consulta do viajante) em conjunto com a DS (Direcção de Saúde) e as Unidades, bem como o fardamento especial (tropical; ártico; padrão deserto; etc.) adequado a cada tipo de TO (Teatro de Operações).
- (2) **A4-Logística.** Secção da qual faz parte o Núcleo de Mobilidade, prepara o apoio logístico à FN (Força Nacional) a destacar no que toca à sua implementação física no TO, coordenando o alojamento, alimentação, instalações de trabalho e o movimento e transporte do pessoal e material a destacar, sempre em estreita colaboração com a força a destacar. Faz também parte das equipas de visita aos locais (“Site Surveys Teams”) onde os meios vão operar e a força vai ficar sediada e tem a responsabilidade de elaborar os anexos com as informações sobre as HNS, MOU (Memorandum Of Understanding), TA (Thecnical Agreement) ou outros, se necessário.
- (3) **A8-Finanças.** Elabora os orçamentos e controla em estreita colaboração com o Grupo de Apoio ao COFA e o Serviço Administrativo da FAP, as despesas inerentes à projecção, instalação, sustentação e retracção da força destacada, elaborando sempre que for possível e necessário contratos com entidades civis (TPLSS – Third Party Logistic Support Service).

Apesar de todas as secções trabalharem em estreita colaboração é a secção A4 a mais importante para este estudo, pois é ela a responsável pela logística operacional dos meios aéreos a destacar. Importa por isso saber como é que a A4, coordena e supervisiona o modelo logístico existente, importa saber como faz essa coordenação e



como funciona toda a orgânica, depois de os meios estarem atribuídos a uma operação internacional.

O COFA/A4 convoca para uma reunião de preparação e coordenação os militares directamente ligados à (s) unidade (s) aérea (s) a destacar, com o objectivo de definir o apoio logístico necessário para a projecção, sustentação e retracção do meio (s). Após esta primeira reunião é efectuada uma “Site Survey”, ao País onde a força vai operar, nesta visita além de pessoal do COFA, vai também pessoal da Unidade ou da Esquadra que opera o meio aéreo, esta visita serve para verificar os recursos existentes no País, as condições de operação, as infra-estruturas, tudo o que for importante para uma correcta inventariação de necessidades, sempre com o objectivo final que o desempenho operacional não seja afectado por falhas na logística.

Em seguida, considerando as limitações de recursos existentes na FAP, e depois de autorizado superiormente, são elaborados acordos e protocolos, com outras Nações participantes, com a Nação Hospedeira, ou mesmo com empresas civis.

Actualmente um dos militares do COFA/A4 destaca conjuntamente com a força e normalmente é o Oficial responsável pela Logística e trabalha em estreita colaboração com a vertente operacional. Os militares da célula que não destacam são os responsáveis por fazer chegar ao TO, os recursos logísticos necessários à sustentação da força.

#### **b. Base Aérea Nº 5 – Monte Real<sup>7</sup>**

Talvez pela experiência de vários destacamentos e de participação em algumas operações internacionais feitas ao longo do tempo, levou ao aperfeiçoamento do modelo logístico de apoio aos meios aéreos sedeados nesta Base, hoje em dia as opiniões são unânimes, pode-se afirmar que o modelo logístico interno da Base/Esquadras 201 e 301, conjugado com a evolução dos procedimentos logísticos e o acompanhamento feito pelo COFA, desde a fase de aprontamento, passando pela sustentação e até à retracção.

Este modelo baseia-se em princípios muito simples, mas que se revelam depois no Teatro de Operações, extremamente valiosos e eficazes:

- Elaboração de “check-lists” do suporte logístico a destacar;
- Elaboração de “check-lists” por áreas funcionais;
- Equipas multifuncionais;

---

<sup>7</sup> Entrevista informal ao Cmdt GO da BA5, TCOR/PILAV Vítor Lopes.

- “Site-Surveys” onde participam elementos de todas as áreas a destacar;
- Boa coordenação e ligação com o COFA/A4;
- Reuniões periódicas internas, mesmo sem destacamento previsto, com as diversas áreas;
- Reuniões externas e contactos periódicos com o COFA/A4;
- Exercícios e treinos periódicos do modelo e contínuo aperfeiçoamento.

Este modelo implementado tem permitido que as missões tenham sido cumpridas com sucesso, sem restrições operacionais causadas por falhas logísticas, a última missão em que meios aéreos da Base foram empenhados foi na operação “NATO Baltics Air Policing” que decorreu nos Países Bálticos, os meios operavam a partir da Lituânia, e onde o modelo logístico de apoio aos meios destacados foi elogiado por todos os intervenientes, pois tanto a projecção, como a sustentação e a retracção da força, correu muito bem. De realçar também a excelente relação profissional entre o COFA/A4 e a Logística da Unidade.

**c. Base Aérea Nº 6 – Montijo**

A realidade desta Base e das suas Esquadras 501 e 751 é bem diferente daquilo que foi referido acerca da BA5, também a diferença entre as Esquadras no que diz respeito ao apoio logístico aos seus meios aéreos é evidente.

**(1) Esquadra 501 (C-130)<sup>8</sup>**

A Esquadra 501, com a aeronave que opera, o C-130, é sem dúvida nenhuma, a Esquadra da Força Aérea que mais participou em missões internacionais, sob a tutela da ONU, da NATO e da EU. Talvez pela experiência adquirida foi melhorando o apoio aos seus destacamentos, mas não tem um modelo logístico implementado para este tipo de missões, tem “check-lists” do material a destacar, que são ajustados a cada tipo de missão.

Os contactos e a ligação com o COFA/A4 são feitos directamente depois de o meio estar atribuído a uma determinada missão e implicam sempre reuniões entre o COFA/A4 e a Esquadra.

---

<sup>8</sup> Entrevista informal ao Cmdt ESQ<sup>a</sup> 501 TCOR/PILAV Azevedo Santos.

## **(2) Esquadra 751 (EH-101)<sup>9</sup>**

A Esquadra 751, opera a aeronave EH-101, talvez por ser um meio aéreo novo e por nunca ter estado empenhada em operações internacionais, não está preparada para ser projectada e operar num destacamento móvel.

A Esquadra não tem um modelo logístico de apoio aos seus meios aéreos se forem destacados, nem tem “check-lists” de material a destacar para este tipo de operações.

O que a Esquadra tem são “check-lists” para os seus destacamentos permanentes, Açores e Porto Santo, e só para estes está capacitada a dar apoio logístico aos seus meios aéreos.

Os contactos e ligações com o COFA/A4 são raros ou praticamente inexistentes.

### **d. Base Aérea Nº11 – Beja<sup>10</sup>**

A Esquadra 601, opera a aeronave P3, é o meio aéreo actualmente atribuído pela Força Aérea à NRF, está pela segunda vez atribuído. Esteve no período de “stand-by” de Julho a Novembro de 2007, quando da rotação entre NRFs e ficou novamente atribuído, estando hoje em dia na fase de “stand-by” que teve início em 01JAN2008 e termina em 30JUN2008.

Não tem um modelo logístico implementado, mas possui “check-lists” do material a destacar, é possível destacar sem grandes problemas logísticos, devido principalmente à experiência adquirida em operações e exercícios onde a Esquadra participou.

Também como é uma plataforma a ser operada por equipas multifacetadas, dispõe ela própria de todas as especialidades necessárias para a sua sustentação, o que lhe permite cumprir a sua missão mesmo de bases com o mínimo de apoio aeronáutico.

Os contactos e ligações com o COFA/A4 são pontuais e feitos somente quando necessários.

### **e. Validação de Hipóteses**

**(1) H1 – O modelo logístico existente na FAP, no apoio aos meios aéreos em operações internacionais, especialmente nas NRF, é adequado.**

---

<sup>9</sup> Entrevista informal ao Cmdt ESQ<sup>a</sup> 751 TCOR/PILAV Jorge Pina.

<sup>10</sup> Entrevista informal ao Cmdt ESQ<sup>a</sup> 601 TCOR/PILAV Ropio

Depois de estudado e analisado o modelo logístico da FAP, no apoio aos seus meios aéreos atribuídos ou a atribuir em operações internacionais, o modelo na realidade existe, e é adequado, tem evoluído ao longo dos tempos fruto de experiências adquiridas, mas não se encontra devidamente implementado e divulgado na FAP.

A realidade e funcionalidade do modelo existente no COFA e na BA5 é realmente eficaz e eficiente. Por isso podemos afirmar que o modelo logístico é adequado e então **a hipótese é validada.**

**(2) H2 – O modelo logístico existente na FAP, no apoio aos meios aéreos em operações internacionais, especialmente nas NRFs, é abrangente e aplicável a todos os meios aéreos da FAP, atribuídos ou que possam ser atribuídos?**

Como a FAP, tem outros meios aéreos atribuídos ou que pode vir a atribuir em operações internacionais, nomeadamente nas NRFs, para além dos meios aéreos da BA5, nomeadamente: C-130; P3; C-295; EH-101, então o modelo logístico existente na FAP, não é abrangente, nem se encontra implementado em todas as Unidades com meios aéreos atribuídos (ex: actualmente P3, encontra-se atribuído à NRF até 30JUN2008) ou que possam vir a ser atribuídos em operações internacionais, especialmente nas NRFs. **A hipótese não é validada.**

#### **f. Síntese Conclusiva**

Da análise feita ao modelo logístico da FAP para apoio aos meios aéreos em operações internacionais, conclui-se que se por um lado o modelo existe, funciona e é adequado entre o COFA e a BA5 e as suas Esquadras, ele pura e simplesmente não existe implementado nas outras Bases (BA6 e BA11) nem nas suas Esquadras.

Se a FAP, pode atribuir diferentes meios aéreos às operações internacionais, então seguindo o exemplo do modelo implementado na BA5, poderiam as outras Bases Aéreas/Esquadras desenvolver e instalar o mesmo tipo de modelo logístico sob a tutela, coordenação e supervisão do COFA/A4.

A implementação do modelo, onde as características específicas dos diferentes meios aéreos terão de ser tidas em conta, será certamente algo de muito positivo e um grande passo em frente na logística de apoio aos meios aéreos da FAP atribuídos ou a atribuir às operações internacionais, especialmente nas NRFs.

#### 4. Estrutura Funcional Responsável pelo Modelo Logístico

Segundo as opiniões recolhidas nas entrevistas exploratórias, deveria existir uma estrutura funcional responsável pelo modelo logístico de apoio aos meios aéreos em operações internacionais, especialmente nas NRFs.

Esta estrutura seria numa primeira fase responsável pela implementação de um modelo logístico estruturado, uniforme e abrangente para toda a FAP, depois seria a responsável pela gestão, supervisão e coordenação do mesmo.

Alguns dos princípios de uma estrutura funcional deste tipo e com estas responsabilidades são coincidentes com alguns princípios logísticos da NATO<sup>11</sup>, nomeadamente.

- **Primazia das operações.** A logística tem que funcionar sempre com um objectivo, tentar não falhar na sua missão para que não prejudique a componente operacional no desempenho da sua missão. Quanto melhor funcionar a logística mais perto estarão as operações do objectivo comum, o sucesso da missão.
- **Cooperação.** É um dos princípios chave do apoio logístico, a adequada compreensão, por todos das capacidades, limitações e restrições logísticas da FAP no apoio aos seus meios aéreos, assim como do modelo logístico implementado na FAP, levará a uma gestão dos recursos e uma economia de esforços, podendo determinados recursos logísticos serem utilizados por vários meios aéreos na sua projecção, sustentação e retracção.
- **Coordenação.** A coordenação numa estrutura funcional revela-se essencial, para ser eficaz. Desde o COFA/A4 e com a nomeação de representantes das Bases que sirvam como elementos de ligação entre o COFA e as Esquadras, então todos os níveis da logística estariam abrangidos, de forma a garantir o global e completo acompanhamento do processo de apoio logístico.
- **Flexibilidade.** Como os planos operacionais não são estáticos, antes pelo contrário, podem ser reajustados perante mudanças no cenário para que foram feitos, também o planeamento logístico deverá acompanhar esses reajustamentos, ou seja, deve ser flexível para poder dar uma resposta

---

<sup>11</sup> AJP 4(A) (2003) Allied Joint Logistic Doctrine.  
MC 319/2 (2004) NATO Principles and Policies for Logistic.

rápida e atempada a novas solicitações. Esta flexibilidade exigida será mais facilmente alcançada se a estrutura estiver a funcionar, pois as partes directamente envolvidas no apoio logístico estão em permanente contacto.

- **Simplicidade.** Uma estrutura simples que gere, coordena e execute um modelo logístico simples, tem a vantagem dos elementos se conhecerem, terem contactos directos, e evitar-se a confusão que pode surgir com a dispersão da informação e tomada de acções que se pretendem sejam eficazes e rápidas.
- **Antecipação.** A existência de uma estrutura funcional permite começar a planear-se antecipadamente, para qualquer tipo de TO onde se possa ter de operar no futuro. Esse planeamento antecipado permitiria a preparação e adequação do modelo logístico a novas realidades, e poderia ser testado também antecipadamente através de exercícios.
- **Economia.** Conhecendo-se a realidade da FAP, ao nível de recursos logísticos e de capacidades financeiras, uma estrutura deste tipo será muito positiva de modo a garantir a utilização dos recursos da forma o mais eficiente e eficaz possível, tendo sempre em conta os imperativos operacionais.
- **Sinergia.** A existência de uma estrutura poderia servir de catalisador e aglutinador de vontades em trabalhar para um objectivo comum, em que fossem abandonadas iniciativas e esforços individuais, que podem ser válidos numa perspectiva local de Base ou Esquadra mas que certamente direccionados para a organização no seu todo se revelariam mais úteis e com maiores benefícios para a FAP.
- **“Reach Back”.** Com uma estrutura funcional de apoio logístico a funcionar durante o destacamento do meio (s) aéreo (s), certamente que as necessidades logísticas seriam mais facilmente e atempadamente satisfeitas, porque a existência da estrutura implicaria que estivesse sempre activada durante o destacamento, assegurando assim a sustentação normal ou resolver problemas logísticos inopinados da força.

**a. Validação da Hipótese**

**H3 – A implementação em todas as Bases e suas Unidades Aéreas (que possam ser atribuídos a operações internacionais) do modelo logístico deve ser suportado por uma estrutura funcional específica e dedicada.**

Conforme opinião unânime dos militares que me concederam as entrevistas exploratórias,<sup>12</sup> com a qual estou de acordo, a Força Aérea tem de implementar, para todas as suas Unidades Aéreas que possam ser atribuídas, uma estrutura funcional específica e dedicada para suportar o seu modelo logístico para apoio aos meio (s) aéreo (s) nas operações internacionais, pois é e será sempre uma mais valia, especialmente por garantir os princípios, conceitos e características logísticas, enunciados nos Capítulos 2 e 4 deste trabalho.

Pelas razões apresentadas considero esta **hipótese como validada.**

**b. Constituição e Composição da Estrutura Funcional**

Uma estrutura que funcione no apoio logístico aos meios aéreos atribuídos ou a atribuir às operações internacionais, especialmente nas NRF, é importante por todas as razões descritas anteriormente, mas também por permitir ao COFA/A4 gerir, controlar e coordenar o modelo logístico que deve ser uniforme, abrangente e alargado a todas as Bases com meios aéreos com perspectivas de serem empenhados.

A estrutura deve ser composta por:

- COFA/A4, que seria responsável pela estrutura e também a responsabilidade de gerir, coordenar e supervisionar o modelo logístico.
- Bases Aéreas/Grupo Operacional, coordenar e gerir internamente o modelo logístico, estar em contacto permanente com o COFA/A4.

O COFA/A4 é a entidade responsável pela estrutura a implementar, coordena, acompanha, gere e supervisiona o seu funcionamento, seria também sua a responsabilidade técnica e funcional de toda a estrutura. A grande vantagem de ser esta entidade a responsável pela estrutura, é o seu conhecimento teórico e prático sobre este assunto.

---

<sup>12</sup> TCOR/PILAV Vítor Lopes Cmdt GO Base Aérea Nº 5.  
TCOR/PILAV Azevedo Santos Cmdt ESQª 501 Base Aérea Nº 6.  
TCOR/PILAV Ropio Cmdt ESQª 601 Base Aérea Nº 11.  
TCOR/PILAV Jorge Pina ESQª 751 Base Aérea Nº 6.  
MAJ/TOCDI Jorge Santos COFA/A4.  
CAP/TABST Casimiro COFA/A4.

Nas Bases Aéreas, a estrutura estaria dependente do Grupo Operacional, mas trabalharia sob a tutela técnica e funcional do COFA/A4, a grande vantagem de estar no Grupo Operacional é porque assim estaria a um nível superior ao das Esquadras e poderia coordenar e gerir o modelo logístico internamente em todas as Esquadras de Voo da Base.

Este núcleo dentro do Grupo Operacional, funcionaria neste âmbito como uma extensão do COFA/A4, isto simplificaria os contactos e a ligação com as Esquadras, pois actualmente nem sempre o COFA/A4 consegue falar com os militares da Esquadra que estão por dentro do assunto e também aliviaria esses militares de preocupações logísticas e burocráticas, libertando-os para o cumprimento da sua missão primária, as missões operacionais, pois normalmente esses militares da Esquadra é pessoal tripulante.

Este tipo de organização da estrutura também não requer mais recursos humanos, pois o COFA/A4, tem a sua estrutura humana e não necessitaria de mais reforços, antes pelo contrário, ficaria mais aliviado o seu trabalho se pudesse descentralizar algumas das suas tarefas pelas Bases Aéreas.

Nas Unidades também se pensa que não será necessário o reforço em pessoal para esta estrutura, o pessoal colocado nas Operações da Unidade poderia acumular esta nova função, pois nem sempre a Base terá meios aéreos atribuídos ou a atribuir e a coordenação e execução de um modelo logístico devidamente estruturado e uniforme, basta ser gerido e mantido actualizado e pronto para ser usado quando necessário.

Os militares nomeados para desempenharem esta função, passariam no COFA/A4, o tempo julgado necessário para aprendizagem de tudo o que diz respeito à logística de apoio aos meios aéreos em operações internacionais, isto seria positivo para a FAP, pois a organização beneficiava de ter mais militares com conhecimentos nesta área que cada vez mais se revela de grande importância para a Força Aérea Portuguesa.



## Conclusão

Pretendeu-se com este trabalho estudar a constituição da NRF, especialmente a sua logística de uma maneira mais abrangente, levando ao estudo mais específico da importância da logística dos meios aéreos nas NRFs, em geral, e na Força Aérea, em particular, nomeadamente analisar se, e de que forma princípios, conceitos e doutrina conhecidos sobre esta temática estão ou podem ser aplicados na Força Aérea.

Perante a realidade da dimensão e dos recursos da Força Aérea, considerou-se que o estudo e análise da logística de uma força como a NRF, com algumas características específicas mais exigentes, nomeadamente o elevado estado de prontidão, 5 dias para projecção da força, isto levou a considerar que o modelo logístico que sirva para o apoio aos meios aéreos atribuídos ou a atribuir às NRFs, também servirá para qualquer tipo de operações internacionais em que a Força Aérea tenha meios empenhados.

Este trabalho teve como objectivo geral identificar e analisar se o modelo logístico existente na FAP é adequado para o apoio aos meios aéreos atribuídos ou a atribuir às NRFs e como objectivos específicos:

- Estudo e conhecimento da NATO Response Force.
- Estudo de princípios, conceitos, modelos e processos logísticos nas NRFs (especialmente na componente aérea).
- Estudo e análise do modelo logístico da FAP no apoio aos meios aéreos nas NRFs.
- Estudo da necessidade e aplicabilidade de se implementar uma estrutura funcional na FAP responsável pela logística dos meios aéreos nas NRFs.

Para se atingirem os objectivos pretendidos, partiu-se da seguinte pergunta de partida: ***“Que modelo logístico deve a FAP adoptar para apoiar os meios aéreos atribuídos e uma NRF?”***. Da qual foram elaboradas as seguintes questões derivadas:

- Qual o modelo logístico existente na FAP para apoio aos meios aéreos em operações internacionais, especialmente nas NRFs?
- Qual a importância de se implementar uma estrutura funcional na FAP responsável pela logística dos meios aéreos nas operações internacionais, especialmente nas NRFs?

Atendendo às questões postas foram levantadas três hipóteses, que foram analisadas e validadas nos capítulos 3 e 4:

- H1 – O modelo logístico existente na FAP, no apoio aos meios aéreos em operações internacionais, especialmente nas NRFs, é o adequado.

H2 – O modelo logístico existente na FAP, no apoio aos meios aéreos em operações internacionais, especialmente nas NRFs, é abrangente e aplicável a todos os meios aéreos da FAP, atribuídos ou que possam ser atribuídos.

H3 – A implementação em todas as Bases e suas Unidades Aéreas (que possam ser atribuídas a operações internacionais) de um modelo logístico deve ser suportado por uma estrutura funcional específica e dedicada.

Como metodologia na elaboração do trabalho, fez-se numa primeira fase, pesquisa, leitura e análise documental e bibliográfica que serviu como base conceptual para a realização do primeiro e segundo capítulos e, numa segunda fase, entrevistas informais exploratórias que permitiram a elaboração do terceiro e quatro capítulos, para obter outros conhecimentos que permitissem responder à questão principal e às suas derivadas

Começou-se por transmitir o que se pensa ser de maior importância conhecer acerca das NRFs, para tal começou-se pelo seu enquadramento, definição, conceito e princípios deste tipo de força, assim como os tipos de missões que podem ser incumbidas, a sua estrutura e composição, com a intenção de transmitir a informação julgada pertinente e a ter em conta quando do planeamento e aprontamento de forças pela Nação participante.

Em seguida foi importante compreender e enunciar os princípios, conceitos, características e o comando e controlo logístico relativos às NRFs e mais especificamente, transmite-se os princípios a que deve obedecer a logística da componente aérea num tipo de força como a NRF. Daqui é importante reter, especialmente, alguns pontos da logística das NRFs e da componente aérea, que são entre outros: projecção rápida (5 dias); auto-sustentação (até 30 dias); ágil e robusta logística; a responsabilidade logística da sua força é sempre da Nação; flexibilidade; coordenação perfeita entre o Comando da Logística e o Comando das Operações, a todos os níveis e em todas as fases da operação.

Sobre a realidade actual de como funciona o apoio logístico da FAP aos meios aéreos atribuídos ou a atribuir em operações internacionais, especialmente nas NRFs, começou-se por enunciar o que existe ou não existe implementado como modelo logístico, as suas características e como o mesmo funciona e também se é um modelo uniforme, estruturado e abrangente, especialmente se é ou pode ser aplicado a todos os meios aéreos que são ou possam vir a ser empenhados neste tipo de missões.

A conclusão proveniente da análise da realidade existente na FAP (do COFA, Bases Aéreas e Esquadras), resposta à primeira questão derivada, permitiu perceber duas realidades diferentes dentro da mesma organização, o modelo logístico existe, funciona e é adequado entre o COFA e a BA5, por esta razão a primeira **hipótese H1**, foi considerada

como **validada** e ainda que nenhuma das outras Bases e Esquadras têm o modelo logístico implementado para este tipo de missões, por esta razão a **hipótese H2**, foi considerada **não validada**.

E que ao nível geral FAP, implementando o modelo existente em todas as Bases e suas Unidades Aéreas que podem empenhar meios aéreos nestas missões, com a coordenação e supervisão do COFA, permitiria que também a hipótese H2, fosse considerada como validada.

Pelo que foi referido anteriormente pode-se concluir que a resposta à pergunta de partida, é que modelo logístico existe e é adequado, e que a FAP não precisa de adoptar um novo modelo, mas são necessárias algumas acções para que o modelo logístico existente seja alargado e implementado para além do COFA e BA5. Nomeadamente através da criação de uma estrutura funcional<sup>13</sup> que seria numa primeira fase responsável pela implementação do modelo logístico de uma forma estruturada, uniforme e abrangente para toda a FAP e numa segunda fase pela gestão, supervisão e funcionamento do mesmo.

Relativamente às questões derivadas, conclui-se quanto à primeira que a resposta é que existe na realidade um modelo logístico na FAP que este trabalho permitiu conhecer e que se revela adequado, se bem que limitado na sua implementação ao COFA e à Base Aérea N° 5.

Se a FAP, pode atribuir diferentes meios aéreos às operações internacionais, então seguindo o exemplo do modelo implementado na BA5, poderia e deveria ser implementado nas outras Bases Aéreas/Esquadras o mesmo tipo de modelo logístico sob a tutela, coordenação e supervisão do COFA/A4.

A implementação do modelo, onde as características específicas dos diferentes meios aéreos terão de ser tidas em conta, será certamente algo de muito positivo e um grande passo em frente na logística de apoio aos meios aéreos da FAP atribuídos ou a atribuir às operações internacionais, especialmente nas NRFs.

Quanto à segunda questão derivada é de relevar a opinião unânime dos entrevistados, com a qual corroboro integralmente, da importância da implementação a nível geral da FAP, de uma estrutura funcional que seja responsável pela gestão, coordenação, supervisão e funcionamento do modelo logístico de apoio aos meios aéreos atribuídos ou a atribuir em operações internacionais, especialmente nas NRFs. Estrutura que permitiria essencialmente garantir o cumprimento dos princípios, conceitos e

---

<sup>13</sup> Conforme descrito no Capítulo 4, Alínea b., pág. 21.

características enunciados nos Capítulos 2 e 4 deste trabalho. Por esta razão, a terceira hipótese **H3**, foi considerada como **validada**.

## **Recomendações**

Do estudo e da análise feita, recomenda-se ao COFA:

- a supervisão e coordenação da implementação do modelo logístico (baseado nos procedimentos existentes na BA5) nas Unidades, cujos meios aéreos possam vir a ser empenhados em operações internacionais, especialmente nas NRFs;
- a implementação de uma estrutura funcional, com a sua coordenação, gestão e supervisão, de apoio logísticos de apoio aos meios aéreos em operações internacionais, especialmente nas NRFs.

Recomenda-se às Bases Aéreas:

- Toda a colaboração na implementação do modelo logístico e na constituição do núcleo de apoio (integrante da estrutura funcional) às operações internacionais.

## **Bibliografia**

### **1. Monografias e dissertações**

“A CIMEIRA DE PRAGA”. (2002) Monografia da Direcção-Geral de Política de Defesa Nacional. Súmula Nº 74 16 de Dezembro de 2002.

QUIVY, Raymond, CAMPENHOUDT, Luc Van (2003). – Manual de Investigação em Ciências Sociais. 4ª Edição. Lisboa: Gradiva. ISBN: 972-662-275-1.

SANTOS, J. (2005). - Mobilidade na Força Aérea, Logística. IAEFA, 2005. TIP do CGGA 2004/05.

VICENTE, J (2207). – A Logística Aplicável às NRFs. IESM, 2007. TII do CPOSFA 2007/08.

### **2. Documentação NATO**

AAP 6 (2006) *NATO Glossary of terms and definitions*;

AJP 4 (A) (2003) *Allied Joint Logistic Doctrine*;

ALP 4.3 (2002) *Air Forces Logistic Doctrine and Procedures*;

MC 477 (2003) *Military Concept for NATO Response Force*;

MC 319/2 (2004) *NATO Principles and Policies for Logistics*;

MC 526 (2005) *Logistic Support Concept for NATO Response Force Operations*.

### **3. Legislação**

INFORMAÇÃO Nº 31715, de 08 de Novembro de 2006, da 3ª DIVISÃO do EMFA “Proposta de contribuição da Força Aérea para as NRF 11 a 20”.

NOTA Nº 466 de 08 de Janeiro de 2007, da 3ª DIVISÃO do EMFA “Estimativa dos custos das propostas de contribuição da Força Aérea para emprego nas NRF 11 a 20”.

### **4. Sites na Internet**

[www.mdn.gov.pt](http://www.mdn.gov.pt);

[www.emfa.pt](http://www.emfa.pt);

[www.nato.int](http://www.nato.int);

[www.mod.uk](http://www.mod.uk);

[www.airforce.com](http://www.airforce.com);

[www.defence.gov.au](http://www.defence.gov.au).

# ANEXOS

# ANEXO A

## (Corpo de Conceitos)



## Anexo A

- Certificação – Forma de validar uma força, segundo critérios definidos previamente, considerando que está operacionalmente apta para desempenhar determinada missão;
- Flexibilidade – A NRF é essencialmente uma força flexível, podendo ser modelada e adaptável para qualquer tipo de missão, dentro do espectro das missões NATO;
- *Host Nation Support* (HNS) – Apoio garantido pela Nação Hospedeira às forças, que se encontram no seu território. Este apoio é definido em acordos entre as Nações e/ou a NATO;
- Interoperabilidade – Capacidade que as forças NATO possuem para poderem actuar efectivamente, nos diferentes tipo de missões (AAP-6);
- *Lead Nation* (LN) – Nação Líder. Quando uma Nação aceita a responsabilidade suportar o apoio logístico durante uma operação NATO;
- Logística Multinacional (Combinada) – Capacidades de apoio que as nações têm para os meios atribuídos ou a atribuir às NRF, posta ao serviço da força para que possam ser utilizadas pelas diversas nações;
- Período de “*Stand-Alone*” – Período em que a Força tem de ser auto-sustentável, requisito NATO (30 dias).
- Período de “*Stand-by*” – Período de tempo em que os elementos que integram a NRF, permanecem prontos e aguardam o início da missão;
- Projectável – Capacidade que a NRF deve possuir para poder ser destacada num curto espaço de tempo para determinada missão;
- Prontidão – Força altamente preparada e pronta a intervir em qualquer tipo de missão NATO. Uma das principais características da NRF.